

大阪大学工業会海外交流助成金 「渡航報告」

〔教員の部〕

海外渡航報告書

大阪大学大学院工学研究科環境・エネルギー工学専攻

松井 孝典

この度、大阪大学工業会の支援を受け、2013年7月2～4日にIndonesiaのBandungにおいて開催された The 23rd Pacific Conference of the Regional Science Association International (rsai) & the 4th Indonesian Regional Science Association (irsa) institute に参加した。本会議は、環境・経済・社会的な問題に関して、多様な主体の参加によって地域レベルあるいは地域間連携型の解を導くスタイルの研究を指向している国際連携組織によって開催された。今回の発表では「A Model Simulation Analysis of Biomass Circulation and Water and Land Resources Efficiency in Response to Self-Sufficiency Change in Japan」というタイトルで、今後のグローバル経済下におけるバイオマス自給率のシナリオ解析に関する発表を行った。Indonesiaのみならず、Italy, Singapore など世界各国から集まった同様の興味を持つ研究者との意見交換を行い、今後の連携に関する展望を得ることができた。また会議会場は1955年に当時の途上国を中心として開催されたアジア・アフリカ会議の会場となった Savoy Hamann Hotel であり、研究交流のみでなく、その当時の伝統を強く残した歴史的な背景や街並みを経験し、また Indonesia の人々のホスピタリティを体験することができた点は、今後の研究の進展に向けて大きい意味を持つであろう。今回の支援に深く感謝を申し上げ、益々の発展に勤しみたいと考える。



海外交流助成金「渡航報告」は、提出されたままを掲載しております。

海外渡航報告書

大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻
准教授 小野田 晃

【参加会議】 International Conference on Bioinorganic Chemistry (ICBIC 16)

【開催場所】 Grenoble, France

【開催期間】 July, 22 - 26, 2013

大阪大学工業会の支援を受けて、2013 年 7 月 22 日から 26 日まで、フランス・グルノーブルで開催された International Conference on Bioinorganic Chemistry (ICBIC 16) に参加した。本会議は、生物無機化学分野の研究者が参加する最大の学会であり、metalloproteins、bioinspired chemistry、metals in biology、metals in medicine などの幅広い生物無機研究の第一線の研究者による口頭発表を多数聞くことができた。私は、”A Rhodium Complex-Linked β -Barrel Protein as a Hybrid Biocatalyst for Phenylacetylene Polymerization” と題したポスター発表を行い、ロジウム錯体を結合した β バレルタンパク質からなるハイブリッド触媒の調製とフェニルアセチレンの重合反応特性について報告した。人工金属酵素を専門とする多数の研究者とみっちりディスカッションすることができ、今後の研究進展に向けて大きな収穫となった。連日、晴天で気温は 40 度近いグルノーブルにおいて、冷房がほとんど効いていない中、熱気溢れる会場で開催された本学会は非常に印象に残るものとなった。

また、学会が開催されたグルノーブルへの移動前に、ドイツのアーヘンに寄り、共同研究先のアーヘン工科大学のグループとの研究と今後の計画についてディスカッションすることができた。

最後に、この度の国際学会参加にあたり交流助成金をご援助くださった大阪大学工業会に厚くお礼申し上げます。



ICBIC16 ポスター会場にて

海外渡航報告書

マテリアル生産科学専攻
助教 森永 英二

【参加会議】 The 22nd International Conference on Production Research (ICPR 22)

【開催場所】 Foz do Iguaçu, Parana, Brazil

【開催期間】 July 28th – August 1st, 2013

ICPR は、IFPR（International Foundation for Production Research）と開催国の組織委員会との共催で2年ごとに開催される、生産管理工学・経営工学に関する国際会議であり、40年以上の歴史を誇る、権威ある会議である。今回は、ブラジル連邦共和国フォス・ド・イグアス市に立地するリゾートホテル、マブ・テルマス&リゾートで5日間開催された。36ヶ国から約370件のフルペーパーが採択され、それらの発表と、オープニングレクチャー、基調講演、公開討論が行われた。

初日に開会式とレクチャーが催された後、3日間で研究発表と基調講演、公開討論が行われ、最終日にテクニカルツアーが催行された。研究発表は14セッション並行で進められた。筆者の講演は、3日目夕方の生産システム・生産管理に関するセッションに設定され、設備単位で高度に分散化された生産システムに対する分散型生産スケジューリング手法についての研究成果を報告した。本研究は萌芽段階にあり、学術と産業応用の両方の観点で多くの課題を今後解決していく必要があるが、この観点で有益な質問とコメントを受け、有意義な議論を交わすことができた。

初日の歓迎レセプションで同年代の研究者達と知り合い、昼食やコーヒーブレイクの場で度々議論を交わすことができた、研究の内容に加えて、当該分野における今後の動向といった専門分野での一般的な話題、私生活の話等、幅広い事項について、海外の同年代の研究者の考えや境遇を知ることができた。今後、彼らとの交流を大切にしていきたいと考えている。

ホテルや空港での家電設備、家電販売店での展示品を見た範囲での印象として、日本メーカーの影は薄く、昨今世界市場を席巻している他国メーカーがブラジル市場でも相当な地位を築いているように感じられた。今年に入って、明るい兆しが見えつつあるとの報道を目にするようになってはきているが、日本経済のより一層の回復と産業競争力の向上を改めて祈念する機会となった。

最後に、本研究発表を行うにあたって多大な御支援を頂戴しました一般社団法人大阪大学工業会様に、厚く御礼申し上げます。



筆者講演



バンケットでの交流

海外渡航報告書

大阪大学大学院工学研究科高度人材育成センター

助教 中塚記章

【参加会議】 24th International Colloquium on the Dynamics of Explosions and Reactive Systems (ICDERS 2013)

【開催場所】 National Central University, Taipei, Taiwan

【開催期間】 July 28・August 2, 2013

2013 年 7 月 28 日から 8 月 2 日まで、台湾の台北市にある、National Central University, NTUH International Conference Center にて行われた 24th International Colloquium on the Dynamics of Explosions and Reactive Systems (ICDERS 2013) に参加しました。ICDERS は、爆発および燃焼分野に関わる世界最大規模の国際会議であり、6 日間を通して 300 件に及ぶ口頭発表、ポスター発表が行われました。

私は、会議 4 日目に “Effects of Preheated Temperature and Change in Gas Composition on Soot Formation in Gas Reforming Process by Partial Combustion Method” と題して、木質バイオマスガス化ガスの部分燃焼改質に関するポスター発表を行いました。燃焼分野の実験では、実験装置の考案が一つの大きなブレイク・スルーになることが多いためか、写真 1 にあるように、台湾の National Central University の学生さんに実験装置の設計指針に関する質問を多く受けるなど、ポスター発表において活発な議論を行うことができました。また、多くの洗練された世界の研究内容に触れることができ、情報収集を行うことができた点も有益でした。

写真 2 にある学会晩餐会では、学生時代から親交のある教授が、学会功労賞を受賞されるという嬉しい驚きもありました。また、1 年前に開催された別の燃焼に関する国際会議で出会った、イギリス留学中の学生さんが、彼の博士論文をちょうど提出するところだということを聞き、また彼自身の素晴らしい研究成果の発表を聴くにつけて、私自身のモチベーションを向上させることができました。

最後になりましたが、この度の国際会議参加にあたり海外交流助成金をご援助くださった大阪大学工業会に、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

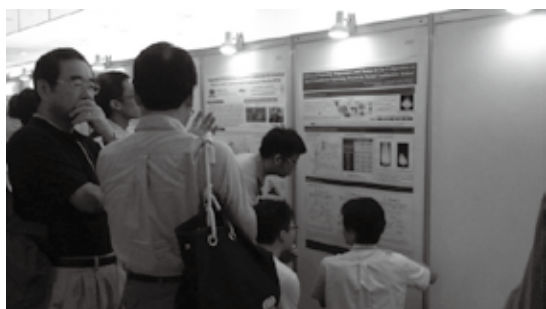


写真 1：ポスター発表の様子



写真 2：学会晩餐会の様子

24th International Colloquium on the Dynamics of Explosions and Reactive Systems 渡航報告

工学研究科 機械工学専攻 燃焼工学領域

助教 林 潤

1. はじめに

本報告書は、7月28日から8月2日の日程で台湾は台北で行われた、24th International Colloquium on the Dynamics of Explosions and Reactive Systems (ICDERS 2013)に、本会の海外交流助成金を受けて参加した報告書である。以下に会議の様子、参加後の感想等について記載する。

2. ICDERS2013

本会議は、二年に一度開かれる爆発と反応システムに関する国際会議である。学会会場は台北市中心部にある National Taiwan University Hospital International Convention Center であった(図1は会議参加者の集合写真)。現地スタッフによる学会運営は素晴らしく、ストレスなく会議に参加することが出来た。

会議は四室パラレルの口頭発表と三日間にわたるポスターセッションで行われ、それぞれの発表に対して活発な議論がなされた。特に、当国際会議の題目となっている Explosion に関連するデトネーションのセッションは、発表数、聴衆ともに多く集まっていた。

3. 参加後の感想

報告者にとっては、前回のアメリカ Irvine に続き、2度目の参加であった。参加者は、アジア、アメリカ、ヨーロッパからそれぞれ 1/3 程度の割合であり、ロシア語と思われる会話が聞こえたのが印象的であった。また、参加期間は真夏であったため外気温は高かったが、会場内は空調が効きすぎていた程であり、肌寒く感じられた。

今回の学会では、報告者の発表はポスターセッションであった。図2は報告者の発表の様子。ポスターセッションには、一日中時間が割かれており、口頭発表のセッションの合間に説明を行う形で議論が行われた。そのため、コーヒーマシンを片手に議論する姿が多くみられた。

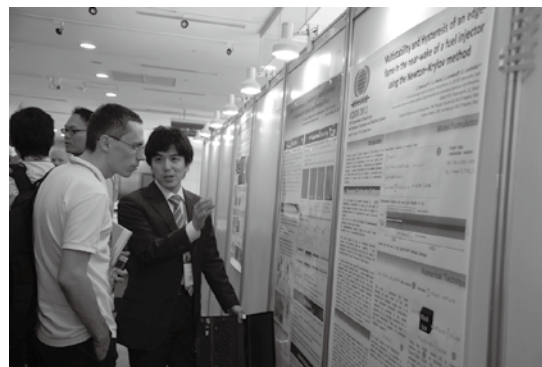


図2 発表の様子



図1 参加者集合写真